

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOSE CARLOS SOARES JUNIOR

RELATO DE CASO: RDI- RESTAURAÇÃO DENTO-ALVEOLAR IMEDIATA



CURITIBA

2019

JOSE CARLOS SOARES JUNIOR

RELATO DE CASO: RDI – RESTAURAÇÃO DENTO-ALVEOLAR IMEDIATA

Artigo apresentado como requisito parcial
à conclusão do curso de especialização
em implantodontia fase cirúrgica e
protética, Setor de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Ferrucio.

CURITIBA

2019

1. RESUMO

A instalação de implantes em alvéolos frescos pós exodontia que apresentam ou não defeitos clínicos, através de técnicas minimamente invasivas, sem a abertura de retalhos e geralmente associada a procedimentos de reconstrução ou preservação óssea/gengival está muito bem descrita e embasada na literatura. A técnica foi desenvolvida a partir da necessidade de minimizar o tempo de tratamento e a morbidade dos procedimentos reconstrutivos que eram empregados na perda de dentes individuais com comprometimento de paredes ósseas. O objetivo deste trabalho foi elucidar através de um caso clínico os cuidados com o planejamento, os detalhes da técnica cirúrgica minimamente traumática e alguns pontos a serem observados no período de cicatrização, a fim de se obter ao final de todo o tratamento, uma reabilitação com previsibilidade funcional e estética. O elemento 21 apresentava escurecimento leve e mobilidade discreta sendo confirmada através de tomografia computadorizada cone beam uma fratura radicular oblíqua decorrente de trauma pregresso. Todo o procedimento foi realizado no Curso de Especialização em Implantodontia da Universidade Federal do Paraná. A exodontia se deu através de dispositivo extrator para preservação do remanescente ósseo vestibular e da integridade do tecido gengival marginal, foi seguida pela instalação do implante, pelo preenchimento do gap alveolar com biomaterial xenógeno, e foi finalizada com rotação de tecido conjuntivo pediculado de palato. Decorridos 6 meses desta cirurgia, confirmou-se a cicatrização óssea através de tomografia computadorizada cone beam, porém foi verificado um defeito concavo na gengiva vestibular do referido dente, sendo realizado neste momento um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial simultâneo a confecção da coroa provisória sobre este implante. Diante disso, conclui-se que o cuidado em relação à preservação e regeneração dos tecidos periimplantares foi fundamental para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Implante Imediato, Provisório Imediato, Preservação Alveolar.

ABSTRACT

The implants placement in fresh socket that present or not clinical defects, through minimally invasive techniques, without flaps and generally associated with procedures reconstruction preservation bone / gingival is well described and based on the literature. The technique was developed from the need to minimize the treatment time and morbidity of the reconstructive procedures that were used in the loss of individual teeth with compromised bone walls. The objective of this study was to elucidate, through a clinical case, the care with the planning, the details of the minimally traumatic surgical technique and some points to be observed in the healing period, in order to obtain at the end of all the treatment a rehabilitation with functional and aesthetic predictability. The element 21 presented mild darkening and discrete mobility, and an oblique root fracture due to previous trauma was confirmed by cone beam tomography. The entire procedure was performed at the Implant Dentistry Specialization Course of the Federal University of Paraná. Exodontia was obtained through extractive device to preserve the vestibular osseous remnant and the integrity of the marginal gingival tissue, followed by the implant placement, fill the alveolar gap with xenogene biomaterial, and finished with a rotation of pedicled connective tissue of the palate. After 6 months of this surgery, bone healing was confirmed by cone beam tomography, but a concave defect was found in the vestibular gingiva of this tooth, and a subepithelial connective tissue graft was performed at the same time as the provisional crown was made on this implant. Therefore, it is concluded that the care regarding the preservation and regeneration of the peri-implant tissues was fundamental for the success of the treatment.

Keywords: Immediate Immediate, Immediate Provision, Alveolar Preservation.

2. INTRODUÇÃO

A perda dentária impacta negativamente sobre a qualidade de vida de um indivíduo não apenas pela questão funcional, mas principalmente pelo reflexo antiestético. Esta perda é marcada por alterações anatômicas cicatriciais como perda óssea acentuada na face vestibular e em menor proporção na face lingual já nos primeiros 6 meses pós exodontia. A redução da altura e da espessura do rebordo é progressiva, irreversível, e pode tornar difícil uma reabilitação estética sobre implantes. Como justificativas para esta remodelação temos a espessura muito reduzida do osso vestibular, sua composição unicamente cortical, a abertura de retalhos para a realização da exodontia e maneira com que se realizara a extração (ARAÚJO & LINDHE, 2005). A nutrição sanguínea da tabua óssea vestibular vem internamente do ligamento periodontal e externamente do periósteo. Após uma extração e curetagem alveolar reduzimos a nutrição da parede alveolar interna e se ainda elevarmos retalhos reduziremos também a nutrição da parede alveolar externa, o que acarretara um dano vascular e uma resposta inflamatória aguda, que por sua vez levará a maior perda óssea e maior complicação estética. (BLANCO et al., 2008)

Sendo assim devemos nos preocupar com a técnica cirúrgica utilizada para a remoção dos dentes, com o momento ideal para a instalação dos implantes, com a posição 3D do implante e com manobras preventivas de preservação óssea (GRUNDER; GRACIS; CAPELLI; 2005)

Evidências científicas reúnem diversos métodos para restaurar a estética e a função decorrentes da perda de um ou mais dentes, sendo estes métodos divididos em: clássicos “mais invasivos, mais traumáticos e com menor previsibilidade estética” e atuais “minimamente invasivos, menos traumáticos e com maior previsibilidade estética”((MEZZOMO et al., 2011 ARAÚJO, 2011; BARONE, et al., 2008)

O protocolo clássico de Branemark recomenda a colocação dos implantes após total cicatrização do rebordo ósseo, geralmente após quatro a seis meses da exodontia. Em um primeiro estágio cirúrgico é realizado um retalho muco periostal/total, preparo do leito ósseo, instalação do implante, instalação de parafusos de cobertura e fechamento total do retalho por meio de suturas. Após um

período cicatricial de 5 meses em mandíbula e 6 meses em maxila, um novo acesso cirúrgico é realizado para a substituição do parafuso de cobertura por cicatrizador gengival. Após outro período de acomodação/cicatrização dos tecidos moles (aproximadamente 21 dias) dar-se-á sequência a parte protética (BRÅNEMARK et al. 1977; ADELL et al. 1981; ALBREKTSSON et al. 1986).

O aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas, a qualidade dos biomateriais e a evolução nos desenhos dos implantes e no tratamento de superfície dos implantes são elementos chave que tornam possível a instalação imediata de implantes em alvéolos frescos (PRIMO et al. 2011).

Já existe descrito na literatura um protocolo minimamente invasivo para a implantação imediata. Através de uma minuciosa avaliação tomográfica cone devemos verificar a posição da tabua óssea vestibular; a espessura da tabua óssea vestibular e a existência de pelo menos 3 a 4 mm de remanescente ósseo apical (GRUNDER; GRACIS; CAPELLI; 2005). O procedimento propriamente dito inicia-se com a exodontia por meio de instrumentos mais delicados como periótomos, laminas de Bivers e/ou outros dispositivos extratores (como Benex®) para evitar a elevação de retalhos, minimizando o trauma produzido sobre os tecidos de sustentação, garantindo menor reabsorção da tabua óssea vestibular e maior previsibilidade na manutenção das papilas e do contorno gengival original (BARONE et al. 2008; AGUILAR-SALVATIERRA et al. 2015, GRANJEIRO, 2008). Dando sequência ao preparo do alvéolo cirúrgico, devemos realizar o Approach palatino para permitir a criação de um gap de no mínimo 2 mm entre a superfície do implante e a tabua óssea vestibular, gap este que deverá obrigatoriamente ser preenchido com algum biomaterial. Estes substitutos ósseos podem ser de origem autógena (osteogênicos), xenógena (osteocondutores), sintéticos (osteocondutores) ou derivados plaquetários (PRF – osteoindutores) (Araujo 2011; Henkel et al 2006). O implante de eleição deve apresentar características específicas que otimizem sua estabilidade primária. Se necessário for, realizar alguma técnica de manipulação de tecido mole para melhorar a característica gengival e/ou promover correção de depressões clínicas na vestibular do dente em questão.

A instalação imediata de implantes após uma exodontia apresenta inúmeras vantagens, dentre elas: menor tempo para reabilitação; diminuição do número de cirurgias; maior previsibilidade na manutenção da arquitetura dos tecidos duros e

moles e consequentemente maior previsibilidade estética (WENNERBERG et al 2015; Rosa et al 2013; SILVA 2005).

Três são as técnicas utilizadas para a manipulação de tecido mole associadas a instalação de implantes: A- enxerto livre de conjuntivo subepitelial, geralmente removido de palato entre canino e raiz mesial do primeiro molar, podendo ser removido também da região retromolar de maxila - eleito quando o implante obteve estabilidade primária, estará sendo realizada provisionalização imediata, porém necessita melhorar o biotipo gengival e/ou corrigir depressões anatômicas na região vestibular do dente em questão (TORSELLO et al, 2012). B- enxerto de conjuntivo pediculado, rodado de palato porém mantendo sua vascularização através do pedículo – eleito quando o implante não obteve estabilidade primária favorável a provisionalização e pretende-se fechar a oclusal de alvéolo com tecido mole, impedindo a migração de células epiteliais para dentro do enxerto e ainda favorecendo a formação de tecido queratinizado na região (SCLAR 2003). C- enxerto livre de tecido queratinizado/conjuntivo – geralmente obtido de palato entre canino e raiz mesial do primeiro molar, podendo ser removido também da região retromolar de maxila - eleito quando o implante não obteve estabilidade primária favorável a provisionalização e pretende-se fechar a oclusal de alvéolo com tecido mole, impedindo a migração de células epiteliais para dentro do enxerto e ainda favorecendo a formação de tecido queratinizado na região (Rosa & Rosa 2006).

3. RELATO DE CASO:

Paciente BMK, 29 anos, caucasiano, sexo masculino, compareceu à clínica II da Universidade Federal do Paraná no curso de Especialização em Implantodontia, queixando-se do elemento 21, acometido por trauma seis meses antes do presente momento. O paciente relatou que havia realizado tratamento endodôntico porém o dente havia escurecido e apresentava mobilidade, condições estas confirmadas clinicamente. Através de tomografia computadorizada cone beam foi diagnosticada uma fratura radicular oblíqua envolvendo os terços cervical e médio, além da presença de deiscência óssea leve na parede vestibular (Fig 1).

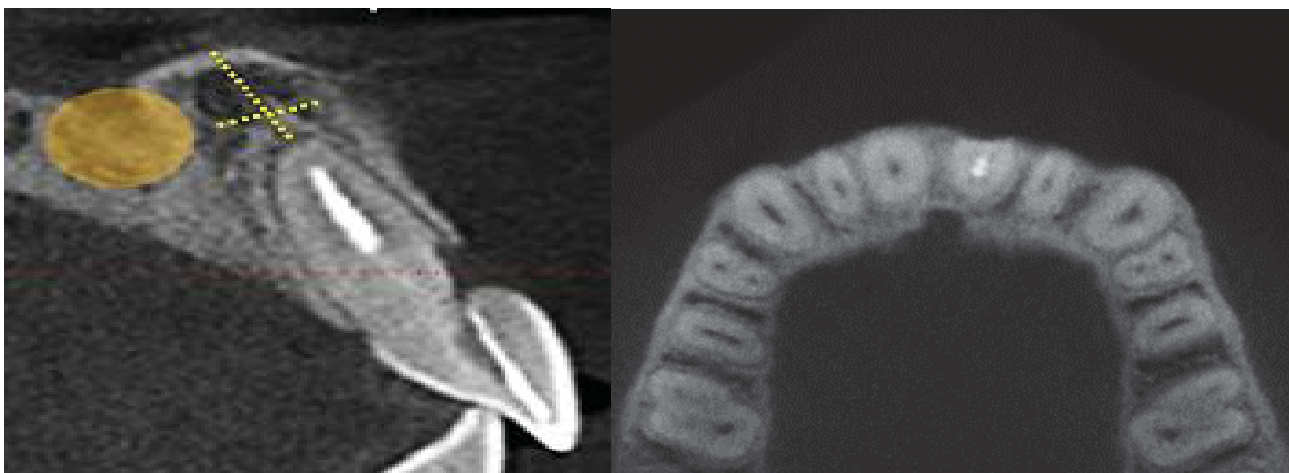


Fig 1: Tomografia computadorizada cone beam, corte sagital a esquerda mostrando fratura radicular se estendendo de terço médio a cervical, indicações em amarelo da relação ápice-assoalho de fossa e forame incisivo; corte axial a direita mostrando deiscência óssea na parede vestibular

Mensurações realizadas nas imagens tomográficas permitiram a seleção de um implante de diâmetro 3.5mm e comprimento 16mm que será levado até a cortical de assoalho de fossa nasal para se tentar melhorar sua estabilidade primaria conforme protocolo proposto por SCHWARTZ-ARAD & CHAUSHU, 1997. Optamos por um implante de corpo cônico por se tratar de osso tipo III, segundo classificação de Lekholm e Zarb (1985) e também se tratar de região pós extração. Elegemos a interface protética cone-morse visando obter melhor estabilidade mecânica da prótese e proporcionando melhor resultado estético a médio e longo prazo em função do conceito

plataforma switch (LAZZARA; PORTER, 2006; ATIEH; IBRAHIM; ATIEH, 2010).

Foi realizada profilaxia medicamentosa através da ministração de 02 cápsulas de amoxicilina 500 mg e 01 comprimido de dexametasona 4mg uma hora antes do procedimento cirúrgico.

Aferiu-se pressão arterial, com pressão sistólica correspondente a 110mm/Hg e diastólica de 70mm/Hg.

A assepsia intra-oral foi feita através de bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% por trinta segundos, e a assepsia extra oral realizada topicamente com fricção de gluconato de clorexidina 2%.

Após todo preparo pré-cirúrgico, a etapa trans-cirúrgica iniciou-se com aplicação de anestésico tópico Benzotop® na região a ser operada. A anestesia foi realizada com cloridrato de articaína 4% e epinefrina 1:100000, sendo infiltrava subperiosteal e bloqueio regional do nervo nasopalatino (Fig 2).

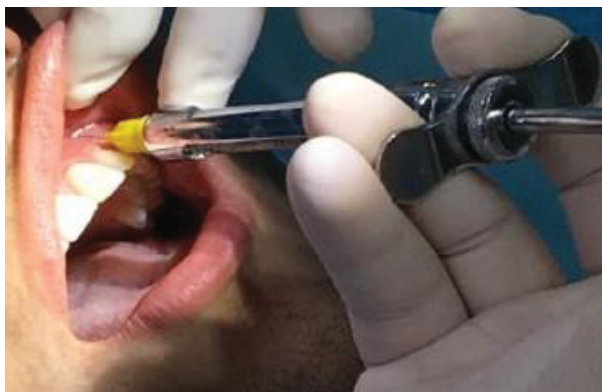


Fig 2: anestesia infiltrativa subperiosteal

A primeira medida fundamental para se manter a arquitetura óssea e de tecidos moles na área estética do paciente se refere a uma extração minimamente traumática. Portanto, iniciou-se a sindesmotomia das fibras gengivais utilizando periótomo com movimentos suaves. Com o auxílio de um martelo cirúrgico foram realizados pequenos golpes a fim de permitir a penetração suave da lamina ativa do instrumento na região de ligamento periodontal apenas em faces proximais e palatina paralelamente ao eixo do dente 21, para promover a ruptura das fibras de inserção porém preservando a integridade óssea e gengival da face vestibular (Fig 3).



Fig 3. Sindesmotomia das fibras gengivais com periótomo e início da luxação

Em seguida, o fragmento coronário, que já apresentava mobilidade inicial devido à fratura, foi cuidadosamente removido com alveolótomo (Fig. 4).

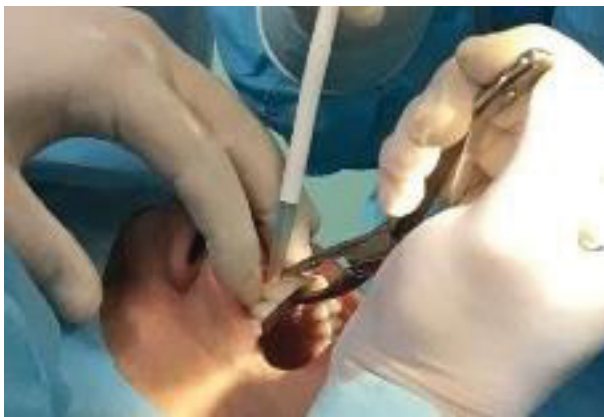


Fig 4: remoção cuidadosa do fragmento coronário utilizando alveolótomo

Uma técnica recente e que está sendo amplamente difundida entre os cirurgiões dentistas para remoção de raízes e preservação do rebordo alveolar é a utilização de dispositivos extratores minimamente traumáticos. Estes realizam uma espécie de extrusão ortodôntica rápida do remanescente radicular, evitando grandes luxações, que causem grandes reabsorções ósseas pós-cirúrgicas. No presente caso, foi utilizado extrator da marca Neodent. A sequência de sua utilização iniciou-se com preparo intra-radicular por meio de broca piloto presente no kit do instrumento, sendo introduzida no interior do canal em movimentos de vai-vem com irrigação constante (Fig 5).



Fig 5. Preparo do conduto radicular com broca específica presente no kit do dispositivo extrator da marca Neodent.

Em sequência um tracionador específico é rosqueado no canal radicular por meio de uma chave digital até alcançar uma estabilidade que permita o tracionamento seguro (Fig 6). O extrator propriamente dito é acoplado sobre o tracionador, e a ligação entre eles é feita por meio de uma corda de aço cirúrgico (Fig 7). A manopla é girada de forma lenta e pausada para permitir o estiramento das fibras do ligamento periodontal até sua ruptura completa e consequente avulsão radicular (Fig 8).



Fig 6. Instalação do tracionador no interior do canal radicular



Fig 7. Posicionamento do extrator propriamente dito e união deste com o tracionador por meio de uma corda de aço cirúrgico e movimento de rotação da manopla



Fig 8a; 8b: Extrusão cirúrgica progressiva do elemento 21 até completa avulsão

Percebe-se após a exodontia presença de tecido de granulação na parede vestibular do alvéolo, decorrente de processo inflamatório. Tal tecido é removido com cureta de Lucas (Fig 9), e após curetagem abundante o alvéolo foi irrigado com soro fisiológico.



Fig 9: cureta de Lucas utilizada para remover tecido de granulação

Iniciaram-se os procedimentos para preparo do alvéolo cirúrgico. A primeira broca utilizada foi a “lança” numa profundidade de aproximadamente 2mm em relação à margem da crista óssea alveolar, com finalidade única de romper cortical de rebordo. Em seguida utilizou-se a broca “helicoidal Ø2.0” para determinar profundidade e eixo da perfuração, sendo introduzida 18mm até o contato com o osso cortical do assoalho de fossa nasal, uma vez que o implante programado era de 16mm porém a interface morse é recomendada para ficar 2 mm subcrestal para permitir a

cicatrização óssea/gengival ao redor do implante. A próxima e última broca foi “cônica Ø3.5”, específica para este implante conforme recomendação do fabricante, sendo introduzida na mesma profundidade de 18 mm. Toda osteotomia foi feita sob irrigação constante e com motor de implante regulado a 800 rpm e 50N.cm de torque. A posição do futuro implante foi verificada durante todo o processo de perfuração através de paralelizador, e respeitou o conceito de “approach palatino” proposto por Araújo (2006), caracterizado pelo posicionamento do implante 2mm palatinizado em relação a tangente dos dentes vizinhos (Fig 10).



Fig 10. Utilização de paralelizadores para confirmar correta posição 3D do futuro implante – “approach palatino”

A captura do implante se deu pela chave de contra angulo e sua instalação foi realizada pelo motor cirúrgico regulado a 30 rpm e 40N.cm de torque (Fig 11). A colocação do implante em sua posição final, 2mm infra ósseo, se deu pela utilização de chave de catraca e catraca torquímetro alcançando torque de 55N.cm.



Fig 11a; 11b: Captura do implante com conexão de contra angulo a esquerda; e a direita início da instalação do implante com motor cirúrgico.

Em função da ancoragem óssea de apenas 3-4 mm e analisando a tomografia computadorizada cone beam, foi acordado com o paciente de não realizar o provisório imediato sobre o implante em questão. Sendo assim a medida do trans ósseo mucoso (distância da margem gengival até a superfície oclusal do implante) foi verificada com a utilização do “medidor CM” apontando 4,5 mm (Fig 12). Porém foi instalado um cicatrizador com 3,3 mm de diâmetro e 3,5 mm altura, para que o mesmo ficasse submerso após período cicatricial, com intuito de ganho de tecido mole.

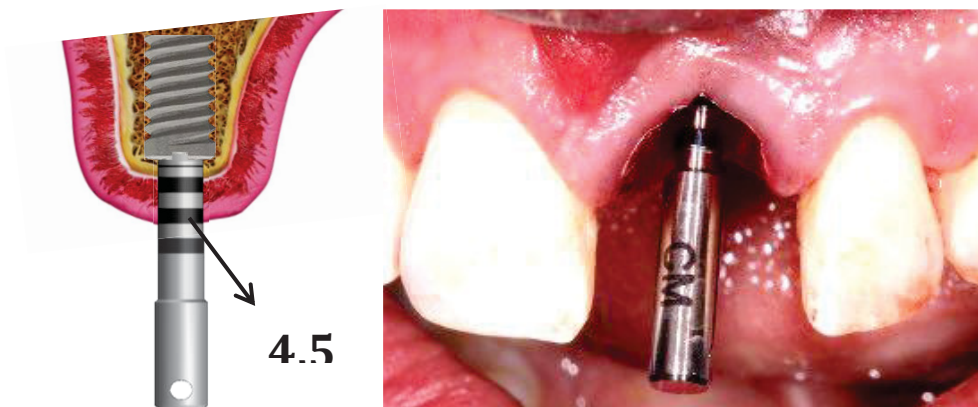


Fig 12. Medidor CM encaixado no implante para medição do trans ósseo mucoso

Após previa hidratação do biomaterial xenógeno (Bio-Oss – Geistlich; Suíça) com soro fisiológico, (fig 13) este foi utilizado para preencher a totalidade do espaço entre a parede do alvéolo e a superfície vestibular do implante (Fig 14 a,b).



Fig 13. Hidratação de biomaterial xenogeno com soro fisiológico previamente a sua acomodação



Fig 14a. Preenchimento do gap entre superfície vestibular do implante e a tabua óssea vestibular com o biomaterial xenógeno previamente hidratado

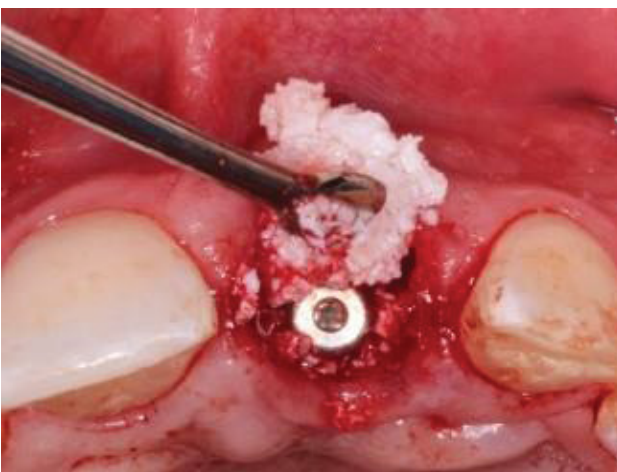


Fig 14b. Preenchimento do gap entre superfície vestibular com o biomaterial xenógeno previamente hidratado

Para evitar o espalhamento do biomaterial ou sua contaminação, foi realizado a rotação de um tecido conjuntivo pediculado de palato segundo a técnica preconizada por SCLAR em 2003, com uma modificação, neste caso não foi realizado retalho vestibular. Além de conter e proteger o biomaterial esta técnica favorece a formação de tecido gengival queratinizado nesta região (fig 15). A técnica inicia-se a partir de uma incisão única, linear e de espessura total realizada no palato, angulando a lâmina de bisturi 15c em 90 graus com a tábula óssea, paralelamente 2mm a margem gengival. Sua extensão foi de distal do que seria o elemento 21 até mesial do dente 25 (fig 16a). Com auxílio de uma pinça de Adson e uma lâmina de bisturi 15C nova dividiu-se o retalho para separar o epitélio do conjuntivo mantendo integro o pedículo na região palatina do dente 21 (fig 16b). Foram realizadas mais 2 incisões com a finalidade de delimitar o conjuntivo pediculado, uma delas vertical acompanhando eixo do dente 25 e outra em fundo de retalho paralelamente a incisão inicial (fig 16c). Com auxílio de um descolador de Molt e de um bisturi de Kirkland realizou-se o descolamento do periósteo deste pedículo tornando-o móvel (fig 16d,e) e rotacionando-o para a posição oclusal do referido alvéolo cirúrgico, protegendo o biomaterial. Suturas simples foram realizadas para estabilizar o pedículo na margem gengival vestibular do alvéolo e posteriormente na incisão palatina (fig 16f).



Fig 15 a, b, c: a esquerda incisão inicial estendendo-se da região peri-implantar até mesial do 25; a direita pedículo rotacionado e estabilizado por suturas na margem gengival vestibular obliterando o alvéolo e suturas simples na incisão palatina.

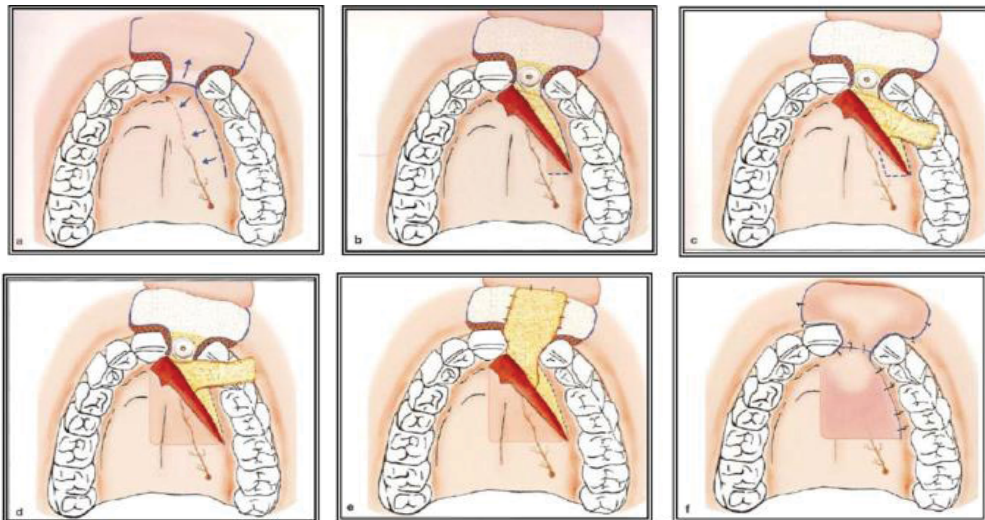


Fig 16: passo a passo da técnica de Sclar 2003 para rotação de tecido conjuntivo pediculado de palato

Em decorrência da necessidade estética, fonética e mastigatória do paciente foi confeccionado um provisório imediato adesivo com o fragmento vestibular original removido durante a exodontia. Este provisório foi ajustado para ficar em infra oclusão e permanecerá em boca enquanto se aguarda o período de cicatrização óssea e maturação do tecido mole. (Fig 17).



Fig 17: provisório imediato adesivo confeccionado a partir do fragmente original removido durante a exodontia

Decorridos 6 meses do procedimento cirúrgico inicial, foi solicitada nova tomografia computadorizada cone beam para avaliação. As imagens demonstraram o correto posicionamento 3D do implante (approach palatino e longo eixo) e a cicatrização óssea na região mantendo satisfatoriamente seu volume em direção vestibular e cervical. (Fig 18 a, b.)



Fig 18 a, b: Primeira tomografia computadorizada cone beam de controle pós-operatório.

O paciente foi então submetido a procedimento de reabertura e substituição do primeiro cicatrizador de diâmetro 3,3mm e comprimento 3,5mm submergido por um cicatrizador de diâmetro 3,3mm e comprimento 4,5 localizado corretamente a nível gengival. Aguardado o período de 2 semanas para acomodação do tecido gengival, o atual cicatrizador foi substituído por um munhao universal Exact medidas (3.3x 4.5x 6) da marca Neodent seguido pela confecção de uma nova coroa provisória sobre o implante (Fig 19). Quinze dias depois, o paciente foi novamente avaliado e constatou-se estabilidade da margem cervical do tecido gengival inclusive com leve ganho de altura porem com uma alteração de concavidade negativa no volume vestibular (Fig 20).



Fig 19. Instalação de munhão universal exact e confecção de coroa provisória cimentada



Fig 20. Visão levemente incisal evidenciando existência de defeito de concavidade negativa no volume gengival vestibular apesar da manutenção da altura da margem gengival

Portanto, para tentar solucionar esta depressão gengival, optou-se pela execução de uma cirurgia para enxerto de tecido conjuntivo subepitelial por tunelização segundo a técnica descrita por Zabalegui et al. (1996). Foram realizadas incisões intra-sulculares sem envolvimento das papilas na face vestibular dos dentes 11/21/22, seguido por um descolamento/levantamento total do tecido gengival sem rompimento das papilas, realizado por instrumentos específicos para a técnica da tunelização, (Fig 21).



Fig 21. Descolamento/elevação de retalho total sem rompimento das papilas utilizando instrumentos específicos para a técnica da tunelização

O tecido conjuntivo foi removido do palato através da técnica de incisão em traço único com bisturi de lâmina dupla 15C, paralela a margem gengival e a 2mm da mesma, acompanhando a anatomia do arco palatino. Com o auxílio de uma pinça o tecido epitelial foi afastado para visualização da porção conjuntiva. Com um bisturi de lâmina simples 15C foram realizadas duas incisões verticais perpendiculares ao osso para determinar a extensão do tecido que será removido. Por último uma outra incisão perpendicular ao osso paralelamente a incisão inicial, porém na base do conjuntivo para torná-

lo livre. Com o auxílio de um descolador de Molt o fragmento conjuntivo foi totalmente liberado e removido do leito doador (Fig 22).

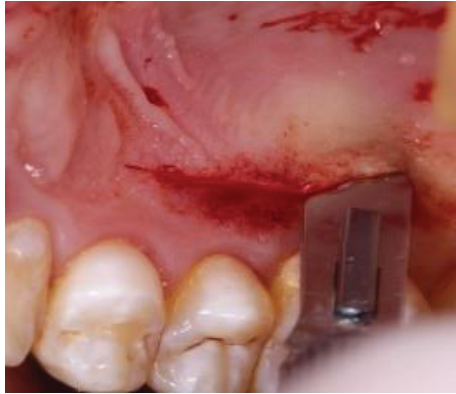


Fig 22. Remoção de tecido conjuntivo subepitelial de palato

O tecido conjuntivo removido do palato recebeu devido acabamento e foi posicionado no leito receptor por meio de tunelização e suturado em suas extremidades por pontos simples em fundo de vestibulo (fig 23). A margem gengival vestibular foi tracionada para incisal e estabilizada por uma sutura suspensória modificada aderida a face vestibular do provisório através de resina fotopolimerizável (Fig 24).

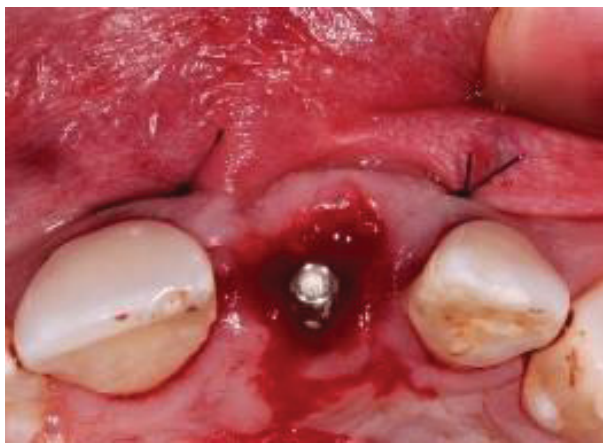


Fig 23, 24. Enxerto conjuntivo subepitelial sendo posicionado no leito receptor; e estabilizado em fundo de vestibulo por suturas simples



Fig 25: sutura suspensória modificada estabilizada a face vestibular do provisório por meio de resina fotopolimerizável

Após período de 3 meses a coroa provisória foi substituída por uma coroa cerâmica (fig 26)



Fig. 26: Coroa cerâmica finalizada

4. DISCUSSÃO:

A perda óssea pós exodontia é um dos fatores que mais limitam o tratamento através de implantes ósseo integrados, entretanto, uma série de técnicas foram desenvolvidas na tentativa de melhorar o padrão cicatricial do osso ou pelo menos minimizar a remodelação óssea cicatricial pós extração, diminuir o tempo de tratamento e melhorar a previsibilidade estética (ARAÚJO 2006; ROSA 2006; BOISCO et al, 2006).

Apesar de a habilidade técnica, a experiência e o conhecimento do profissional serem fatores de peso para o êxito do procedimento, Um adequado planejamento pré-operatório através de imagens tomográficas e de modelos de estudo seguido de um bom controle /acompanhamento pós operatório são as chaves para o sucesso deste tipo de RDA (reabilitação dento alveolar) (FAVERANI et al., 2011).

É consenso na literatura que a crista óssea alveolar passa por um processo de perda após a extração dos dentes seguida também por uma perda gengival, acarretando um dano estético. (COVANI et al., 2004; ARAÚJO & LINDHE, 2005).

Segundo ARAÚJO et al., 2005; BLANCO et al, 2008 o trauma cirúrgico causado pelo descolamento do periósteo em um retalho total causa uma diminuição no suprimento vascular e uma resposta inflamatória aguda, acarretando maior reabsorção do osso alveolar.

Inúmeros procedimentos visando controlar esta situação tem sido propostos, dentre eles extrações minimamente invasivas (PICANÇO 2007, MENESES 2009), a instalação imediata de implantes (Rosa 2006, BIANCHINI 2008), o preenchimento do espaço entre o implante e a parede óssea vestibular com biomateriais (ARAÚJO et al., 2011; BARONE et al., 2008), a utilização de membranas absorvíveis e a manipulação de tecidos moles (rosa 2006). Se a manutenção dos tecidos duros e moles originais for respeitada, a chance de obtermos resultados estéticos e funcionais é muito maior (MENESES, 2009).

Segundo Picanço (2007), para a realização de exodontia sem comprometimento da parede vestibular do alvéolo devemos utilizar

instrumentos delicados como periótomos, lâminas de beavers e dispositivos extratores. Para BHOLA et al (2008), o periótomo/lâminas de beavers além de prevenir o comprometimento alveolar, inicialmente auxilia na sindesmotomia das fibras gengivais sem que haja o rompimento das papilas ou distorção da margem gengival.

Para CAVICCHIA (1999 apud SILVA, 2011, p.11), “A vantagem da instalação imediata do implante é uma redução no período de tratamento, uma vez que a cicatrização do alvéolo acontece ao mesmo tempo da osseointegração...” Já para WENNERBERG et al (2015) a instalação imediata de implantes após uma exodontia apresenta inúmeras vantagens, sendo elas um menor tempo para reabilitação; uma diminuição do número de cirurgias; maior previsibilidade na manutenção da arquitetura dos tecidos duros e moles e maior previsibilidade estética.

Para Missika, conforme indicado por Silva (2011, p. 12) “a presença física de um implante no interior do alvéolo irá fornecer um suporte para as paredes, estimulando o processo de reparo alveolar e prevenindo a reabsorção e o colapso do rebordo que normalmente ocorre após a exodontia.”

Segundo SIQUEIRA et al 2010 e IRINAKIS 2006 existe a necessidade de utilizar membranas absorvíveis para confinamento do biomaterial onde o osso da tabua vestibular estiver reabsorvido (presença de defeito) porem afirma nao existir necessidade de utilização quando o osso vestibular estiver intacto.

Sclar 2003; Rosa 2006 e Torsello 2012 sugerem que a manipulação de tecido mole seja indicada sempre que haja necessidade de melhorar o biotipo gengival ou ainda haja necessidade de se corrigir possíveis defeitos de nível de margem gengival ou ainda depressões (concavidades) vestibulares.

5.CONCLUSÃO:

Um plano de tratamento que contenha instalação de implante imediatos só deve ser proposto após minuciosa avaliação clínica e tomográfica do paciente.

A execução da extração minimamente traumática, a instalação imediata do implante, o preenchimento do espaço entre implante e parede do alvéolo com biomaterial e sua proteção com enxerto rotacionado de palato permitiram a preservação do rebordo alveolar e da arquitetura peri-implantar garantindo o resultado estético do caso para o paciente

Devemos sempre realizar controles pos operatórios para verificar não apenas a evolução do processo cicatricial mas também a colaboração do paciente quanto a higiene local.

REFERÊNCIAS:

AGUILAR-SALVATIERRA, A. et al. Peri-implant evaluation of immediately loaded implants placed in esthetic zone in patients with diabetes mellitus type 2: a two-year study. Clin Oral Implants Res, v. 27, n. 2, p. 156-61, Feb 2016.

ARAÚJO, M. G.; LINDHE, J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol, v. 32, n. 2, p. 212-8, Feb 2005.

ATIEH, M.A.; IBRAHIM, H.M; ATIEH, A.H. Platform switching for marginal bone preservation around dental implants: a systematic review and meta-analysis. J Periodontol, v. 81, n. 10, p. 1350-66, 2010.

BLANCO J, NUNEZ V, ARACIL L, MUNOZ F, RAMOS I. Ridge alterations following immediate implant placement in the dog: flap versus flapless surgery. J Clin Periodontol; v. 35, n.7, p.640-648, 2008.

BURCHARDT, H. The biology of bone graft repair. Clin Orthop Relat Res, n. 174, p. 28-42, Apr 1983.

CALASANS-MAIA, M; FERNANDES, G, GRANJEIRO, J. Preservação alveolar com enxertos após exodontias e previamente à instalação de implantes. ImplantNews, v. 5, n. 6, p. 583-590, 2008.

CHIAPASCO, M.; ZANIBONI, M.; BOISCO, M. Augmentation procedures for the rehabilitation of deficient edentulous ridges with oral implants. Clin Oral Implants Res, v. 17 Suppl 2, p. 136-59, Oct 2006.

CHRCANOVIC, B. R.; ALBREKTSSON, T.; WENNERBERG, A. Dental implants inserted in fresh extraction sockets versus healed sites: a systematic review and meta- analysis. J Dent, v. 43, n. 1, p. 16-41, Jan 20

CORDARO, L.; DI TORRESANTO, V. M.; TORSSELLO, F. Split-mouth comparison of a coronally advanced flap with or without enamel matrix derivative for coverage of multiple gingival recession defects: 6- and 24-month follow-up. *Int J Periodontics Restorative Dent*, v. 32, n. 1, p. e10-20, Feb 2012.

DARBY, I.; CHEN, S. T.; BUSER, D. Ridge preservation techniques for implant therapy. *Int J Oral Maxillofac Implants*, v. 24 Suppl, p. 260-71, 2009.

DOUGLASS, G. L. Alveolar ridge preservation at tooth extraction. *J Calif Dent Assoc*, v. 33, n. 3, p. 223-31, Mar 2005.

FAVERANI, LP. et al. Implantes Osseointegrados: Evolução e Sucesso. *Salusvita*, v. 30, n. 1, p. 47-58, 2011.

FRIEDMAN, N; Mucogingival Surgery. *Texas Dental Journal*, n. 75, p. 358-362, 1957.

GRUNDER U., GRACIS S., CAPELLI M.; Influence of the 3-D Bone to Implant Relationship on Esthetics. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 25, n.2, 2005.

HENKEL, K. O. et al. Macroscopical, histological, and morphometric studies of porous bone-replacement materials in minipigs 8 months after implantation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v. 102, n. 5, p. 606-13, Nov 2006.

IRINAKIS, T. Rationale for socket preservation after extraction of a single-rooted tooth when planning for future implant placement. J Can Dent Assoc, v. 72, n. 10, p. 917-22, Dec 2006.

JUNG, R. E. et al. Long-term outcome of implants placed with guided bone regeneration (GBR) using resorbable and non-resorbable membranes after 12-14 years. Clin Oral Implants Res, v. 24, n. 10, p. 1065-73, Oct 2013.

LAINE, P. et al. Failed dental implants - clinical, radiological and bacteriological findings in 17 patients. J Craniomaxillofac Surg, v. 33, n. 3, p. 212-7, Jun 2005.

LAZZARA, R.J.; PORTER, S.S. Platform switching: a new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels. Int J Periodontics Restorative Dent, v. 26, n. 1, p. 9-17, 2006.

LEKHOLM, U; ZARB, GA. Patient selection and preparation. In: BRANEMARK, PI; ZARB, GA; ALBREKTSSON, T. Tissue Integrated Prostheses: Osseointegration in Clinical Dentistry. Chicago: Quintessence Publ Co., 1985. p. 199-209.

LINDHE, J.; KARRING, T.; ARAÚJO, M. The Anatomy Periodontal Tissues. In: Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 5. ed. USA: Blackwell Munksgaard, 2008. p. 3-43.

LINDHE, J; KARRING, T; LANG, NP. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara e Koogan, 2005. 1048 p.

MANSO MC. Aspectos cirúrgicos em reconstruções teciduais da zona estética. Rev Bras de Implantodontia, v. 16, n. 1, p. 12-17, 2010.

MEZZOMO, L. et al. Alveolar ridge preservation after dental extraction and before implant placement: A literature review. Rev Odonto Cienc, v. 26, n. 1, p. 77-83, 2011.

NEVINS, M. et al. A study of the fate of the buccal wall of extraction sockets of teeth with prominent roots. *Int J Periodontics Restorative Dent*, v. 26, n. 1, p. 19-29, Feb 2006.

NOVAES, AB Jr et al. Influence of interplant distances and placement depth on papilla formation and crestal resorption: a clinical and radiographic study in dogs. *J Oral Implantol*, v. 35, n. 1, p. 18-27, 2009.

PAGNI, G. et al. Postextraction alveolar ridge preservation: biological basis and treatments. *Int J Dent*, v. 2012, p. 151030, 2012.

PELEGRINE, A. A. et al. Clinical and histomorphometric evaluation of extraction sockets treated with an autologous bone marrow graft. *Clin Oral Implants Res*, v. 21, n. 5, p. 535-42, May 2010.

ROSENQUIST, BO. A Comparison of Various Methods of Soft Tissue Management Following the Immediate Placement of Implants Into Extraction Sockets. *Int Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, v. 12, n.1, p. 1-14, 1997.

SALOMÃO, M; ALVAREZ, F; SIQUEIRA, J. Regeneração óssea guiada em defeitos extensos pós exodontias utilizando membrana exposta ao meio bucal. *ImplantNews*, v. 7, n. 6, p. 753-759, 2010.

SCLAR, AG. *Soft Tissue and Esthetic Considerations in Implant Dentistry*. Portland: Quintessence Pub Co, 2003. 282 p.

SCHWARTZ-ARAD, D; CHAUSHU, G. The Ways and Wherefores Immediate Placement of Implants Into Fresh Extraction Sites: A Literature Review. *Journal of Periodontology*, v. 68, n. 10, p. 915-923, 1997.

VARISE, CG. et al. Sistema Cone Morse e utilização de pilares com plataforma switching. Rev Bras de Odontologia, v. 72, n. 1/2, p. 56-61, 2015.

VAN DER WEIJDEN, F.; DELL'ACQUA, F.; SLOT, D. E. Alveolar bone dimensional changes of post-extraction sockets in humans: a systematic review. J Clin Periodontol, v. 36, n. 12, p. 1048-58, Dec 2009.

ZABALEGUI, I. et al. Treatment of multiple adjacent gingival recessions with the tunnel subepithelial connective tissue graft: a clinical report. Int J Periodontics Restorative Dent, v. 19, n. 2, p. 199-206, Apr 1999.

ZUHR, O.; BÄUMER, D.; HÜRZELER, M. The addition of soft tissue replacement grafts in plastic periodontal and implant surgery: critical elements in design and execution. J Clin Periodontol, v. 41 Suppl 15, p. S123-42, Apr 2014, 201

ANEXOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

TERMO DE CONSENTIMENTO

Por este instrumento particular declaro, para os efeitos éticos e legais, que eu Bruno Melo Kulchetska portador do RG sob o nº 5960928, CPF nº 006.834.752-80, residente e domiciliado(a) no endereço Rua Pasteur 567, na cidade de Curitiba, Estado de PR, concordo com absoluta consciência dos procedimentos a que vou me submeter (fixação de implantes osseointegrados, enxerto ósseo e próteses), nas regiões 21, nos termos abaixo relacionados:

1. Esclareço que recebi todas as informações sobre a minha participação neste tratamento;
2. Esclareço também, que fui amplamente informado(a) por um profissional, sobre os possíveis benefícios, riscos, fracassos e perdas dos implantes ou enxertos, deslocamento de próteses a que estou me submetendo durante este tratamento;
3. Estou ciente e autorizo diante da preservação de minha identidade a utilização de fotos, filmagens, modelos, exames complementares, radiográficos como materiais didáticos para serem usados em aulas, congressos, apresentações científicas e publicações da área;
4. Declaro ter sido informado sobre as outras alternativas de tratamento em que não sejam envolvidos implantes ou próteses sobre implantes.
5. Foi-me explicado que o tratamento tem custos a serem pagos por mim, sendo divididos em etapas como exemplo: 1ª etapa serão pagos e realizados enxertos e instalação de implantes 2ª etapa será paga e realizada a fase de instalação das próteses sobre implantes.
6. Me comprometo a retornar periodicamente após o término do tratamento, para manutenções a cada 12 meses, ou conforme determinações da equipe, podendo inclusive ser designado um outro profissional apto para realizar as manutenções;
7. Declaro que recebi por escrito as recomendações pré-operatórias e pós-operatórias, correndo o risco de perder o(s) implante(s) e ou enxerto(s) caso não as siga corretamente;
8. Estou ciente que a continuidade do tratamento está condicionada a abertura de novas turmas do curso de especialização e que em caso de atraso no início ou não abertura de nova turma, aceito buscar a complementação do tratamento em outro curso desta instituição ou outra instituição de acordo com a minha vontade e disponibilidade;
9. Estou ciente que o cigarro e a bebida pode prejudicar a integração do implante ao osso ou o sucesso de enxertos ósseos.
10. Todas estas normas estão de acordo com o Código de Ética Profissional Odontológico, segundo a Resolução CFO 179/93 e com a Declaração de Hesiinque II.

Por estar de pleno acordo com o teor do presente, assino abaixo este documento.

Ass. do paciente:

Bruno Kulchetska RG 5960928

Testemunha

Testemunha